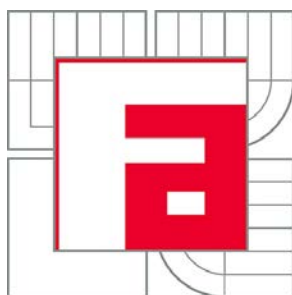


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA ARCHITEKTURY
ÚSTAV NAVRHOVÁNÍ III.

FACULTY OF ARCHITECTURE
DEPARTMENT OF DESIGN III.

NOVÉ NA STARÉ – BRNO, NÁROŽÍ BRATISLAVSKÁ - STARÁ

NEW ON THE „OLD“ – BRNO, BRATISLAVSKÁ - STARÁ CORNER

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

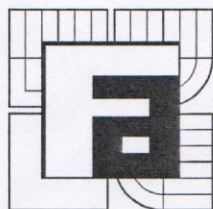
AUTOR PRÁCE
AUTHOR

MARKÉTA KVARDOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. arch. BOHUMILA HYBSKÁ

BRNO 2014



Vysoké učení technické v Brně

Fakulta architektury

Poříčí 273/5, 63900 Brno 39

Zadání bakalářské práce

Číslo bakalářské práce: FA-BAK0039/2013
Ústav: Ústav navrhování III.
Student(ka): **Markéta Kvardová**
Studijní program: Architektura a urbanismus (B3501)
Studijní obor: Architektura (3501R002)
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Bohumila Hybská**
Konzultanti bakalářské práce:

Akademický rok: **2013/14**

Název bakalářské práce:

NOVÉ NA STARÉ – Brno, nároží Bratislavská - Stará

Zadání bakalářské práce:

Předmětem bakalářské práce bude urbanistický a architektonický návrh zastavění nároží ulic Bratislavská a Stará. Navržený objekt/objekty budou splňovat požadavky na polyfunkční městský dům/domy s převažující funkcí bydlení, doplněný o další funkce a plochy potřebné v kontextu lokality (ubytovací, edukativní, kulturní, komerční, aj.). Součástí návrhu bude i vyřešení nově vytvořeného veřejného prostoru a napojení na stávající objekty.



Rozsah grafických prací:

situace 1 : 1 000

půdorysy, řezy, pohledy 1 : 200

konstrukční řešení a schéma nosné konstrukce

schéma uplatnění principů TUR

perspektivy – jeden předepsaný zákres, min. jedna další exteriérová dle volby autora, min. 2 interiérové

model 1 : 200

textová část:

průvodní zpráva, tabulka bilancí

prezentační panel B1

Seznam odborné literatury:

Ernst Neufert : Navrhování staveb


Reinberg, G.W.: Okologische Architektur: Entwurf - Planung - Ausführung/ Ecologica Architecture: Design - Planning - Realization , Springer Wien New York , 2008, ISBN: 978-3-211-32770-8

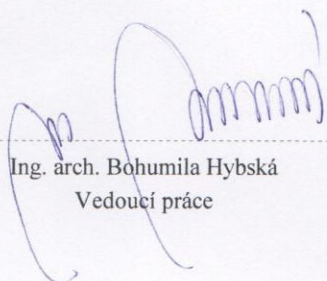
Související normy a předpisy

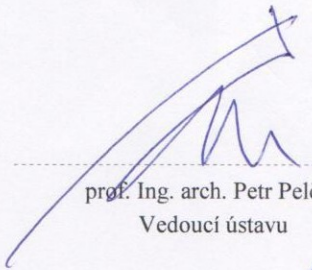
Termín zadání bakalářské práce: 17.2.2014

Termín odevzdání bakalářské práce: 12.5.2014

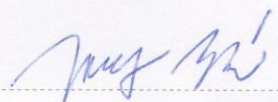
Bakalářská práce se odevzdává v rozsahu stanoveném vedoucím práce; současně se odevzdává 1 výstavní panel formátu B1 a bakalářská práce v elektronické podobě.


Markéta Kvardová
Student(ka)


Ing. arch. Bohumila Hybská
Vedoucí práce


prof. Ing. arch. Petr Pelčák
Vedoucí ústavu

V Brně, dne 17.2.2014


doc. Ing. Josef Chybík, CSc.
Děkan



PRŮVODNÍ ZPRÁVA

NOVÉ NA STARÉ – BRNO, NÁROŽÍ BRATISLAVSKÁ-STARÁ

URBANISTICKÉ SOUVISLOSTI

Řešený pozemek se nachází na nárožní proluce mezi stávajícími objekty policejního ředitelství na ulici Bratislavská a bytového domu na ulici Stará s přímou návazností na centrum. Dnes se této oblasti přezdíval brněnský Bronx, avšak do budoucna je s ní počítáno jako s žádanou lokalitou, jejímž směrem se bude rozšiřovat centrum města.

Důležitým tématem je zde jistě živý parter, i když v současnosti není až tak funkční.

Naproti parcele se nachází divadlo Radost, což byl jeden z důvodů pro vytvoření menšího náměstí antinárožím. Další z důvodů je absence prostoru možného pro využití k zastavení a posezení.

Příjezd do podzemních garáží je určen z ulice Stará. Zásobování komerčních prostor je řešeno z ulice Stará i Bratislavská.

ARCHITEKTONICKÝ VÝRAZ

Jedná se o městské domy se smíšenou funkcí. Ve své přízemní části budou užívány pro komerční účely jako obchod, služby a restaurace. Ve vyšších patrech budou objekty využívány pro bydlení. Součástí je podzemní parkování dimenzované podle navrženého funkčního využití všech budov. Novostavby architektonicky doplňují dosud nevyužitý prostor nárožní parcely a logicky navazují na okolní zástavbu.

Objekt se hmotovým řešením uzavírá do sebe, vnitroblok není pohledově přístupný a otevřený kolemjdoucím, vzniká zde semiprivátní prostor. Příjemný veřejný prostor vytváří pouze antinároží, využívané také pro letní posezení navrhované restaurace.

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ

Budovy jsou převážně určeny k trvalému bydlení, je zde celkem 56 bytových jednotek s dispozičními řešeními 1+KK až 3+1.

Celkový objem je členěn na čtyři hlavní celky:

- pavlačový dům navazující na budovu policejního ředitelství, kde se v přízemí nachází restaurace a východ z podzemních garáží pro veřejnost. Celkem je zde 24 bytů určených jako

luxusnější bydlení převážně pro 1-2 osoby. Výhled je do vytvořeného náměstí a do ulice Bratislavská, se kterou v budoucnu počítám jako s funkční městskou třídou.

V budově se dále nachází 18 studií, která mohou být případně i obyvatelná. Jejich okna a balkony směřují do vnitrobloku, je zde tedy zajištěna značná míra klidu.

- nárožní bytový dům, v němž se nachází 18 bytových jednotek orientovaných do náměstí a ulice Stará.
- dům se studentskými byty, který kombinuje výhody jak bydlení na kolejích, tak privátního bydlení. Rozdělením studentů do bytů se značně ušetří na správě studentského ubytování, kdy jejich úklid a údržbu zajišťují sami studenti, avšak stále se jedná o kolektivní bydlení sdružující stejně jako bydlení na kolejích. Pro tuto skupinu jsem se rozhodla zejména proto, že jsou skupinou velmi odolnou a soudržnou, pro kterou pozitiva bydlení v centru převáží negativa dané lokality.

Jeden byt je určen pro 12 studentů na pokojích po 1-2 lidech. Jako společný prostor jim slouží kuchyň s posezením. V posledním nadzemním podlaží se nachází byt i s terasou, který přímo svou výškou navazuje na vedlejší bytový dům.

- Ve vnitrobloku se nachází bytový dům určený pro rodiny s dětmi, neboť vnitroblok je klidným a bezpečným prostředím. Přístupný je průchodem ve studentském bytovém domě či z garáže.

Ve vnitrobloku se nachází plocha zeleně pro rekreaci obyvatel. V severní části vnitrobloku jsou navrženy soukromé zahrádky jako stmělující aktivita.

Řešení fasád kombinuje světlou omítku a čiré zasklení parteru a oken. Všude jsou navržena francouzská okna. V budově se studentským bydlením a bytovým domem ve vnitrobloku jsou francouzská okna členěna pomocí příčníku na horní otevíravou prosklenou část a spodní část pevnou, neprůhlednou.

Nepravidelné uspořádání okenních otvorů nemá pouze „oživovat“ fasádu, ale dát tak pocit svým obyvatelům různorodosti, kdy dům nepůsobí jako „králíkárna“, neboť žádný z bytů není stejný, a umožňují tak i různá dispoziční uspořádání.

Jednoduchost pojetí dává vyniknout jasnému objemu stavby, který i přesto, že hmotově nekopíruje nároží, nároží přesně definuje.

KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Budovy jsou založeny na železobetonových pilotách. Podzemní podlaží jsou navržena jako ŽB skelet tvořený pilíři 500*500mm, obvodovými milánskými stěnami a železobetonovou stropní deskou s průvlaky.

Nosný systém v nadzemních podlaží je stěnový, vyzdívaný z keramických tvárnic, ztužený ŽB stropními deskami, věnci, případně průvlaky. V každé budově se nachází průběžné svislé komunikační ŽB ztužující jádro.

Vnější plášť budovy je zateplen kontaktním zateplovacím systémem s tepelným izolantem z minerální vlny.

Ploché střechy objektů jsou řešeny jako zelené střechy s extenzivní vegetací pro snížení koeficientu odtoku dešťové vody přispívající ke zlepšení ovzduší a řešení problému s nedostatečným kanalizačním systémem.

V místech výsadby vyšší zeleně ve vnitrobloku nad podzemním parkováním je lokálně vrstva zeminy zvýšena.

ENERGETICKÁ ÚSPORNOST NÁVRHU

Proti přehřívání budov v letních obdobích jsou na jižní fasádě umístěna okna s venkovními screenovými roletami.

Kvůli hospodaření s dešťovou vodou jsou zde navrženy zelené střechy s extenzivní vegetací.

V podzemních podlažích je umístěna retenční nádrž na zachycení zbylých dešťových vod a následné využití pro splachování. Všechny byty i studia jsou navržena tak, aby bylo možno příčné provětrání a ochlazení budovy v létě větráním na neosluněnou fasádě.

| | |
|---------------|------------------|
| Jméno autora: | Markéta Kvardová |
|---------------|------------------|

FAKULTA ARCHITEKTURY VUT V BRNĚ, 2013/2014

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE - NOVÉ NA STARÉ - BRNO, NÁROŽÍ BRATISLAVSKÁ-STARÁ

TABULKA BILANCÍ

| BILANCE ZASTAVĚNÝCH PLOCH | |
|--|--------|
| ZASTAVĚNÁ PLOCHA NADZEMNÍCH PODLAŽÍ (m2) | 1582 |
| ZASTAVĚNÁ PLOCHA PODZEMNÍCH PODLAŽÍ (m2) | 3206,1 |

| BILANCE HPP | |
|------------------------|---------|
| HPP NADZEMNÍCH PODLAŽÍ | 10068,4 |
| HPP PODZEMNÍCH PODLAŽÍ | 6412,2 |
| HPP ZÁSTAVBY CELKEM | 16480,6 |

| BILANCE OBESTAVĚNÉHO PROSTORU | |
|--|-----------|
| OBESTAVĚNÝ PROSTOR NADZEMNÍCH PODLAŽÍ | 37018,8 |
| OBESTAVĚNÝ PROSTOR PODZEMNÍCH PODLAŽÍ | 6167,3 |
| OBESTAVĚNÝ PROSTOR CELKEM | 43216,1 |
| PŘEDPOKLÁDANÁ CENA STAVBY (7000,-kč/1m3) | 302512700 |

| BILANCE FUNKČNÍHO VYUŽITÍ | |
|--|---------------|
| HPP OBYTNÉ PLOCHY | 8486,4 |
| HPP FUNKCE <i>bar</i> | 468,9 |
| HPP FUNKCE <i>služby/obchod</i> | 554,5 |
| HPP FUNKCE (DOPLNIT FUNKČNÍ VYUŽITÍ) | 0 |
| HPP FUNKCE (DOPLNIT FUNKČNÍ VYUŽITÍ) | 0 |
| HPP FUNKCE (DOPLNIT FUNKČNÍ VYUŽITÍ) | 0 |
| HPP FUNKCE (DOPLNIT FUNKČNÍ VYUŽITÍ) | 0 |
| HPP FUNKCE (DOPLNIT FUNKČNÍ VYUŽITÍ) | 0 |
| HPP FUNKCE (DOPLNIT FUNKČNÍ VYUŽITÍ) | 0 |
| HPP FUNKCE (DOPLNIT FUNKČNÍ VYUŽITÍ) | 0 |
| UŽITNÁ HPP CELKEM | 9509,8 |
| HPP GARÁŽÍ (PARK. PLOCHY VČ. KOMUNIKACÍ) | 3206,1 |
| KAPACITY | 182 |
| POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ CELKEM / Z TOHO PRO IMOBILNÍ | 16/182 |